

# **Situación actual de la gestión privada de Infraestructuras.**

## **Una aplicación al futuro de las concesiones de transporte**

**Fernando Gutiérrez de Vera**

**28 de marzo de 2008**

# LA GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS EN PPP: UNA REALIDAD CONSOLIDADA EN EL ÚLTIMO DECENIO.



## LA GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS PÚBLICOS EN PPP: UNA REALIDAD CONSOLIDADA EN EL ÚLTIMO DECENIO.

---

DESDE 1985 HASTA 2006, SE HAN PROPUESTO POR ESTE SISTEMA INVERSIONES POR UN TOTAL DE **1.197.279 M \$**

CARRETERAS.....	573.205 MILLONES
FERROCARRILES.....	383.754 MILLONES
MEDIOAMBIENTE.....	135.635 MILLONES
EDIFICIOS ADMINISTRATIVOS, HOSPITALES, ETC	104.685 MILLONES

**Pero sólo se han conseguido financiar 579.460M \$**

## REPARTO ENTRE LAS DISTINTAS ZONAS MUNDIALES DE LAS INVERSIONES FINANCIADAS:

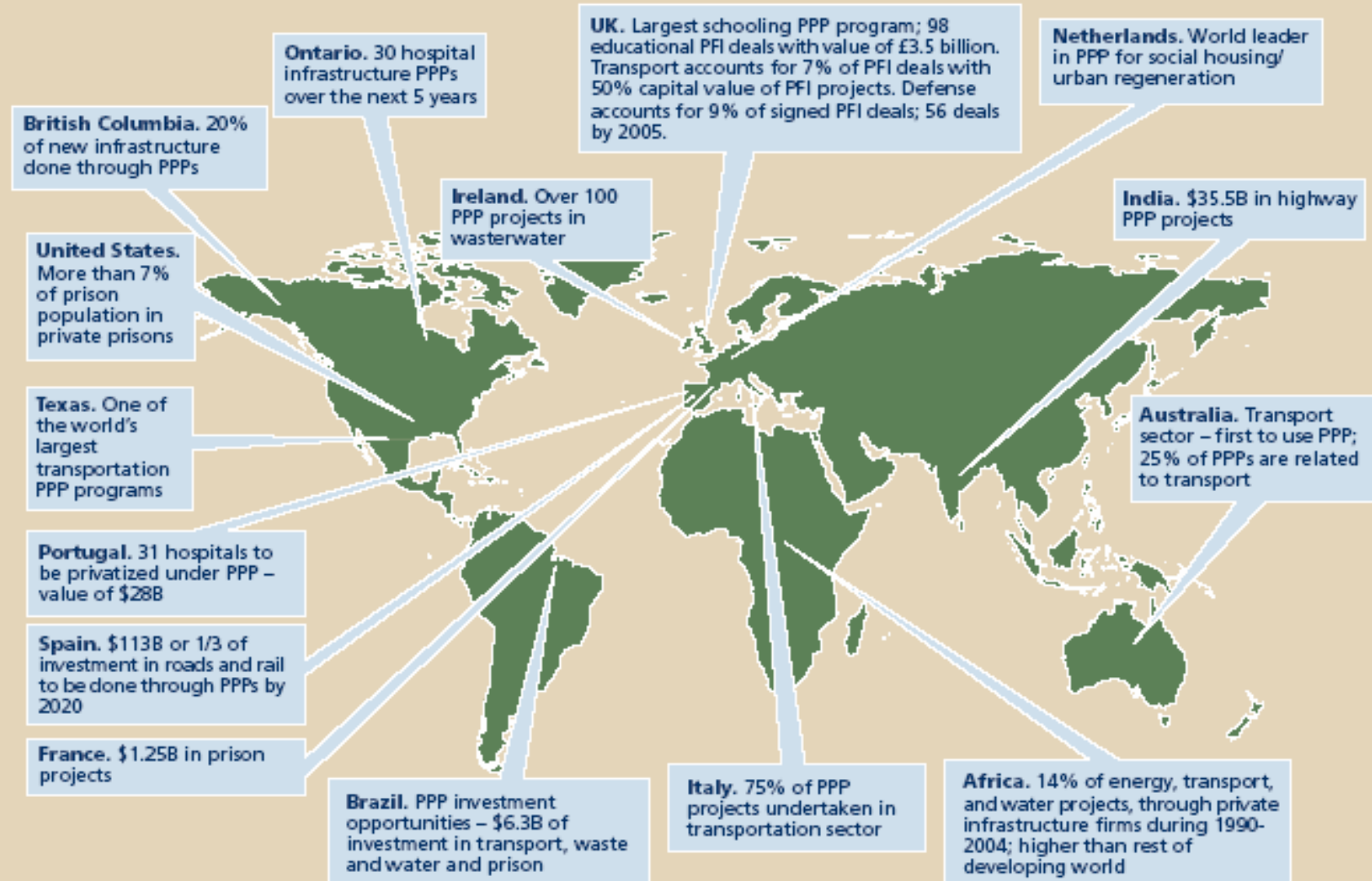
---

ESTADOS UNIDOS.....	61.312	MILLONES
CANADA.....	15.045	MILLONES
MÉJICO,LATINO AMÉRICA Y CARIBE.....	70.363	MILLONES
EUROPA.....	272.961	MILLONES
ÁFRICA Y ORIENTE MEDIO....	15.290	MILLONES
ASIA Y LEJANO ORIENTE.....	144.489	MILLONES

**Europa, y en particular algunos países de la Unión Europea, han utilizado y siguen utilizando los PPP's como complemento preferente a la inversión pública tradicional.**

# Principales países con esquemas PPP

Figure 4. PPP Sector Highlights Around the World



Sources: Australia National Public Private Partnership Forum, HM Treasury, e-Privatization.com, Projects Today, Public-Private Infrastructure Advisory Facility, EuroMoney, Infrastructure Journal, Deloitte Research.

## **TRES MOTIVOS HAN IMPULSADO LA REALIZACIÓN DE ESTE TIPO DE INICIATIVAS COMO COMPLEMENTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA DIRECTA:**

---

**1- Aprovechar los conocimientos y experiencia del sector privado en la:**

- concepción**
- construcción**
- mantenimiento**
- explotación posterior**

**2- Aprovechar las posibilidades financieras de los mercados de capitales para el desarrollo de este tipo de proyectos.**

**3- Beneficiarse de las posibilidades de mejor control del déficit público, conservando y ampliando la capacidad de inversión en proyectos sociales.**

# Resumen de las CPP's por país y sector (I)

## Unión Europea

Member States	Central Accommodation	Airports	Defence	Housing	Health & Hospitals	IT	Ports	Prisons	Heavy Railway	Light Railway	Roads	Schools	Sports & Leisure	Water & Wastewater (incl solid waste)
Austria	○	○			◐	○		○	◐		◐	○		○
Belgium		◐		◐					◐	○	◐	○		◐
Denmark	◐							○		○	○	◐	○	
Finland			○		○				○	○	◐	◐		○
France	◐	○	○		◐		○	◐	◐	◐ <sup>1</sup>	●		◐	●
Germany	◐	○	◐		◐	◐		◐	○	○	◐	◐	◐	◐
Greece	◐	●			○						◐	○	◐	
Ireland	○			◐	◐			○		◐	◐	◐		◐
Italy	◐	◐		◐	◐		◐	○		◐	◐		◐	◐
Luxembourg		○				◐								
Netherlands	◐		◐	○	○		○	◐	◐		◐	◐		◐
Norway (not EU)	○		○		◐			○			◐	◐	○	
Portugal	○	○		○	◐	◐	◐	○	○	◐	●	○	◐	●
Spain	◐	◐			◐		●	◐	○	◐	●	○	○	◐
Sweden			○		○				○	◐	○			
UK	●	●	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●

### Legend

- Discussions ongoing
- ◐ Projects in procurement
- ◑ Many procured projects, some projects closed
- ◒ Substantial number of closed projects
- Substantial number of closed projects, majority of them in operation

<sup>1</sup> Procurement activity in these sectors relates to traditional style concession contracts

# Resumen de las CPP's por país y sector (II)

## Unión Europea - Nuevos miembros y otros

	Central Accommodation	Airports	Defence	Housing	Health & Hospitals	IT	Ports	Prisons	Heavy Railway	Light Railway	Roads	Schools	Sports & Leisure	Water & Wastewater (incl solid waste)
<b>New Member States</b>														
Cyprus		◐					◐				◐			◐
Czech Republic		○	◐	○	○			○	○	○	◐	○	○	◐
Estonia			○	◐	○	○				○	○	◐		
Hungary	○	○		◐	◐	◐		◐		○	◐	◐	◐	
Latvia	○			○	○			○			○	○		○
Lithuania					○				○	○		○	◐	
Malta				○	◐	◐	○				◐	○	◐	
Poland	○	○		○			◐		○	○	◐		○	◐
Slovakia		○									○			○
Slovenia														◐
<b>Acceding and Candidate Countries</b>														
Bulgaria		◐ <sup>†</sup>					◐				◐			◐
Romania		○		◐	◐						◐		◐	◐
Turkey		◐		○	○				○	○	○			◐

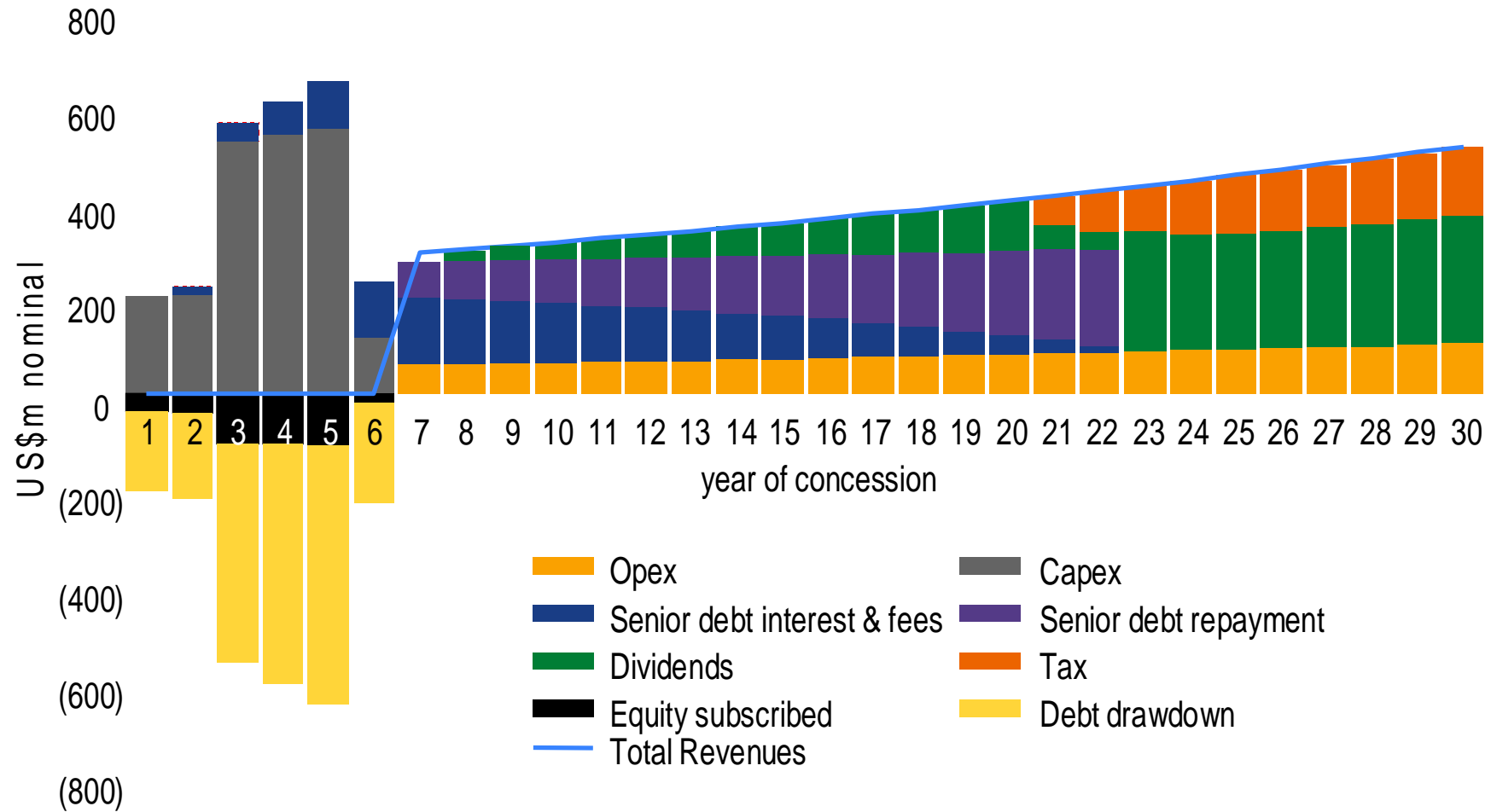
**Legend**

- Discussions ongoing
- ◐ Projects in procurement
- ◑ Many procured projects, some projects closed
- ◒ Substantial number of closed projects
- ◓ Substantial number of closed projects, majority of them in operation

<sup>†</sup> Procurement activity in these sectors relates to traditional style concession contracts



# La estructura financiera de la Concesión de Infraestructuras



*PRESENTACIÓN DEL SISTEMA  
CONCESIONAL ESPAÑOL*

## **Las constructoras concesionarias españolas están presentes en los siguientes 26 países**

Alemania, Andorra, Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Costa Rica, Ecuador, España, Estados Unidos, Francia, Irlanda, Israel, Jamaica, México, Panamá, Portugal, Puerto Rico, Reino Unido, República Dominicana, Sudáfrica, Suiza y USA.

## Las constructoras concesionarias están presentes en proyectos de:

---

✓ Autopistas	87 proyectos
✓ Túneles y puentes	7 proyectos
✓ Aeropuertos y operaciones aeroportuarias	23 proyectos
✓ Puertos y terminales de contenedores	21 proyectos
✓ Gestión ferroviaria y trenes metropolitanos ligeros	9 proyectos
✓ Otros (desaladoras, electricidad, edificios)	s/d

## TOP TRANSPORTATION DEVELOPERS 2007

Company	No. of Concession/P3 Projects	
	Const./Operating*	Active Proposals
<b><u>ACS/Iridium (Spain)</u></b>	<b><u>59</u></b>	<b><u>44</u></b>
<b><u>Ferrovial/Cintra (Spain)</u></b>	<b><u>40</u></b>	<b><u>35</u></b>
Macquarie group (Australia)	40	17
<b><u>Sacyr/Itinere (Spain)</u></b>	<b><u>39</u></b>	<b><u>44</u></b>
<b><u>Gobal Vía (FCC-Caja Madrid) (Spain)</u></b>	<b><u>33</u></b>	<b><u>11</u></b>
NWS Holdings (China)	25	1
Road King (China)	22	0
<b><u>OHL (Spain)</u></b>	<b><u>20</u></b>	<b><u>45</u></b>
Hochtief (Germany)	18	14
Cheung Kong Infrastructure (China)	17	9
<b><u>Acciona (Spain)</u></b>	<b><u>16</u></b>	<b><u>36</u></b>
Vinci/Cofiroute (France)	14	21
EGIS Projects (France)	14	13
Alstom (France)	13	11
John Laing (UK)	13	6
Bouygues (France)	12	18
Andrade Gutierrez (Brazil)	11	12
Bilfinger Berger (Germany)	11	10
AMEC (UK)	10	2
Balfour Beatty (UK)	9	6
Transurban (Australia)	8	7

\* road, bridge, tunnel, rail, port, airport concessions + public-private partnerships over \$50m put under const./oper. since 1985. Source PWF database

<b>TRANSPORT DEVELOPERS Ranked by Invested Capital 2007</b>		
Company	Concession/P3 Projects	
	Total Invested* \$ millions	Const./Operating*
Macquarie group (Australia)	\$44,283	40
<b><u>Ferrovial/Cintra (Spain)</u></b>	<b><u>\$37,900</u></b>	<b><u>40</u></b>
<b><u>ACS/Irídium (Spain)</u></b>	<b><u>\$33,000</u></b>	<b><u>59</u></b>
Vinci/Cofiroute (France)	\$24,140	14
Hochtief (Germany)	\$22,322	18
Alstom (France)	\$21,900	13
Siemens (Germany)	\$20,750	7
<b><u>Sacyr/Itinere (Spain)</u></b>	<b><u>\$18,320</u></b>	<b><u>39</u></b>
<b><u>Gobal Vía (FCC-Caja Madrid) (Spain)</u></b>	<b><u>\$11,030</u></b>	<b><u>33</u></b>
Bouygues (France)	\$9,200	12
<b><u>Total</u></b>	<b><u>\$242,845</u></b>	<b><u>275</u></b>

\* <Aggregate value (in nominal currencies converted to dollars) of all of a firm's transportation project concessions and asset leases signed since 1985. The number does not represent a firm's equity commitment, but rather the total of all funds invested in the projects it has been involved in, i.e. the public infrastructure improvements it has helped to create or enhance. Source PWF database

# Razones del liderazgo de las constructoras concesionarias españolas (1/2):

---

## Las bases

- ✓ Un esquema español de concesiones de infraestructuras operativo desde mediados de los sesenta
- ✓ Un marco legal favorable para los negocios de concesión
- ✓ Una colaboración estable entre el sector público y privado adaptando el marco legal a los requisitos de los mercados financieros
- ✓ Un mecanismo rápido y eficaz de expropiación para proyectos públicos
- ✓ Una industria de la construcción solvente desde el punto de vista financiero y técnico

# Razones del liderazgo de las constructoras concesionarias españolas (2/2):

---

## Detección temprana de oportunidades

- ✓ Los años noventa han resaltado el potencial de la formula concesional para satisfacer la creciente demanda de proyectos de infraestructuras
- ✓ Las instituciones financieras multilaterales han aconsejado a los países en vías de desarrollo que acudan a este sistema para satisfacer sus propias necesidades
- ✓ Los países desarrollados con esta solución han compatibilizado las necesidades de construcción de infraestructuras y la contención del Déficit Público.
- ✓ El mercado financiero estaba dispuesto a colocar recursos en un número creciente de proyectos.
- ✓ Los grupos concesionales españoles, presentes como contratistas en diferentes continentes estaban preparados para responder a este nuevo reto.



# La situación en España desde un punto de vista jurídico

---

- España difiere de la mayoría de los países de la UE en el hecho de que estos no disponen de un marco legal específico para concesiones. España tiene una ley que regula las concesiones de obra pública que se ha incluido en la Ley de contratos de las Administraciones públicas como un sistema armonizado
- La ley está bien elaborada y permite la aplicación del esquema concesional a cualquier tipo de infraestructura pública
- La ley española actualmente está sirviendo de modelo a otros países
- **Los distintos niveles de la Administración han venido adoptando de forma progresiva el sistema**

# La situación en España desde un punto de vista practico

Licitaciones de concesiones divididas en:  
(Datos en Euros)

	Total 2003	Total 2004	total 2005	total 2006	total 2007 Sept
ADMINISTRATION CENTRAL	3.501.429.348		641.305.002	954.589.119	5.859.353.495
ADMINISTRATION REGIONAL	1.835.277.435	2.597.266.569	4.280.612.884	2.353.136.987	2.067.815.407
ADMINISTRATION LOCAL	356.711.058	183.614.776	1.986.281.957	1.225.297.434	510.168.781
<b>TOTAL</b>	<b>5.693.417.842</b>	<b>2.780.881.345</b>	<b>6.908.199.842</b>	<b>4.533.023.540</b>	<b>8.437.337.684</b>

**Cuantia total 2003-2007: 28.351 M €**

# Diferentes grados de compromiso del concedente en la Ley española

---

1. Mantenimiento del equilibrio económico financiero
2. Garantías aplicables a los concesionarios y prestamistas en caso de que el proyecto tenga dificultades financieras pese al buen hacer del concesionario
3. Garantías residuales para los prestamistas en caso de que el proyecto tenga dificultades por mala gestión del concesionario

# Restablecimiento del Equilibrio Económico-Financiero (EEF) - (1)

---

1. La esencia del EEF
2. La jurisprudencia sobre el EEF
3. Restablecimiento del EEF (causas en la nueva ley)
  - IUS Variandi
  - Fuerza Mayor (art. 144 Ley CAP)
  - Factum Principis
  - Supuestos previstos en el contrato (Quid Pro Quo art. 233)

# Principales obstáculos para el desarrollo de los PPP's

---

- **Departamentos de la Administración preparados para trabajar con un sistema nuevo y complejo**
- **Falta de consenso social y apoyo político**
- **Aspectos fiscales. Impuestos regionales y locales**
- **Nuevas normas contables para concesiones**
- **Nuevos sistemas de licitación en la UE / Dialogo competitivo**

*EL FUTURO DE LAS  
CONCESIONES DE  
TRANSPORTE EN EL MARCO  
EUROPEO Y ESPAÑOL*

# Elementos internacionales que configuran el futuro

---

- *Existe una sensibilidad creciente ante los problemas medioambientales.*
- *Europa recomienda el cobro por tránsito.*
- *Aparecen los mecanismos de “congestion pricing” en distintas ciudades.*
- *La tecnología electrónica permite discriminar los usos del vehículo privado mediante tarificación.*
- *El ciclo de crecimiento económico se detiene. Las alegrías presupuestarias serán menores*

# Existe una sensibilidad creciente ante los problemas ambientales

- *“El objetivo europeo es crear ciudades y pueblos más verdes, una movilidad más inteligente y un transporte urbano accesible seguro y asegurado para todos los ciudadanos europeos”*
- *(Libro Verde: “Hacia una nueva cultura y movilidad, 25 de septiembre de 2007)*



# Europa recomienda....

- *Cobro obligatoria por uso para vehículos > 3,5 t. Año 2012. Mínimo 0,035-0,046 €/Km con posible+15%*
- *Aplicación posible de peajes en carreteras además de autopistas, si son parte de la red TEN*
- *Peajes variables según la polución del vehículo*
- *Promover estilos de vida menos dependientes de los vehículos privados*

**“Las necesidades financieras serán enormes...”**

# Mecanismos de "Congestion pricing"

- *En febrero de 2007 Londres duplicó el área limitada a 38,8 km cuadrados. Se espera reducir el tráfico más del 15% aumentando los ingresos actuales.*
- *Oslo, Estocolmo y Singapore han seguido la misma política.*

# Tarifificación por recorrido (“distance based tolling”)

---

- *Distintos estudios analizan la viabilidad de utilizar tecnología GPS y sistemas de peaje electrónico para facturar a los conductores en función de la distancia recorrida*
- *El peaje unitario puede elevarse en función de la distancia recorrida, la congestión, el peso del vehículo y la contaminación del mismo*
- *Los ingresos se pueden asignar a distintas administraciones como una nueva fuente para mantenimiento, mejora de transporte colectivo e inversiones de capital necesarias. (Urban Land Institute & Ernst and Young, Infraestructure 2007)*

# El ciclo de crecimiento económico se detiene

*“Las necesidades financieras serán enormes...”*

*La reversión de las primeras autopistas de peaje se producirá en 10 u 11 años*

*Hay un primer caso de reversión en que se ha seguido cobrando peaje tras la entrega a la Administración Pública*

*La Ley es clara respecto a las compensaciones obligadas*

# Conclusiones preliminares

- *La tendencia mundial confirma la utilización creciente de mecanismos de Colaboración Público Privada para infraestructuras de transporte y otras*
- *Europa confía en utilizar la generación de fondos obtenida a través de mecanismos de pago por uso para aumentar la eficiencia económica y modelar un nuevo estilo de vida*
- *El debate europeo no se sitúa en el ámbito del peaje, sino de la utilización del mismo para otros fines.*

**Gracias por su atención**